

ГЕОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Звіт за наукову роботу у 2005 р.

Досягнення провідних наукових шкіл за звітний рік.

Як самостійні напрями геологічних досліджень продовжували свою діяльність та розвивалися наукові школи професора Єрмакова „Термобарогеохімія ендегенних рудних формацій”, мінералогічна школа академіка Лазаренка та Львівська наукова школа геології й металогенії докембрію професора Лазька.

В контексті науково-дослідницької роботи плідно працювала термобарогеохімічна наукова школа проф. М. П. Єрмакова. В поточному році здійснювались дослідження флюїдного режиму і термостатованості метаморфогенно-гідротермальних золотоконцентрувальних палеосистем граніт(грануліт)-зеленокам'яних структур Українського щита. Здійснено типізацію золоторудних родовищ України в зеленокам'яних поясах на основі аналізу закономірностей та трендів фізико-хімічних умов їхнього розвитку у співставленні із наявними світовими літературними даними. З'ясовано градієнти змін РТ-параметрів флюїдних розчинів та реставровано фрагменти ТБГХ-зональності родовищ Балка Золота, Сергіївське, Суразьке.

Надруковано: 1 навчальний посібник, статей – 15, тез доповідей на конференціях – 15.

Досягнення мінералогічної школи ак. Є.К.Лазаренка.

На протязі 2005 року отримали розвиток регіональні мінералогічні дослідження. Результати цих досліджень висвітлені у підручнику «Основи мінералогії України» (автори проф. О.І.Матковський, проф. В.І.Павлишин, доц. Є.М.Сливко), підготовка якого завершується. Виконані доц. П.М. Білоніжкою мінералогічні та ізотопно-геохімічні дослідження галогенних товщ Передкарпаття деталізують існуючі моделі процесів діагенезу і катагенезу в соленосних товщах. Генетично-мінералогічний напрямок школи ак. Є.Лазаренка.

Опубліковано: 1 монографія, статей – 7, тез доповідей на конференціях – 12.

Досягнення Львівської школи геології та металогенії докембрію професора Є.М.Лазька.

За звітний період продовжувалися дослідження високометаморфізованих утворень Українського щита та Воронезького масиву. В рамках наукових інтересів школи завершена фундаментальна тема „Будова і геодинаміка зони злучення Українського щита та Воронезького масиву у докембрії та палеозої”. Прийнято участь у виданні „Тектонічної карти України” масштабу 1:500000.

Опубліковано: 1 навчальний посібник, статей - 9, тез доповідей на конференціях – 11.

Держбюджетні теми

Тема ОБ-176 Ф. Розвиток методів комп'ютерного моделювання геодинамічних характеристик структурних оболонок Землі. Наукові керівники: доктор фіз.-мат.наук, професор Вакарчук І.О., доктор геол.-мін. наук, проф Лещух Р.Й. № держреєстрації 0103U001920. Термін виконання - 1.01.2003 р.—31.12.2005 р. Виконавці: штатні – 1 (інж I кат.), сумісників (всього - 4), канд. фіз.-мат.наук – 2.

Основні результати:

Проведено дослідження по створенню методик порівняльного аналізу розв'язку фізичних задач у реальних геологічних системах різної складності та структури. Удосконалено методики обробки геофізичних даних із застосуванням геоінформаційних технологій для більш точного представлення структурних особливостей, даних про просторово-часовий розподіл густини, фізико-механічні параметри стосовно досліджень оберненої задачі гравіметрії та даних сейсмологічних вимірювань для їх комплексної інтерпретації на регіональному рівні для моделювання геодинамічних характеристик структурних оболонок Землі та методів комп'ютерного моделювання із використанням ГІС у геофізичних задачах складних у геодинамічному аспекті геологічних систем із різним структурним впорядкуванням.

Бібліографія: 3 статті, 5 тез доповідей.

Summary. Nonlinear effects in geophysics is a new field of the Earth sciences developed and closely connected with nonlinear dynamics disordered deep layers in the Earth, synergetics, nonlinear geodynamics and thermodynamics. Various non-linear phenomena are observed in this field, including passive processes - propagation of seismic and electromagnetic waves and active processes manifesting in geodynamical characteristics, interaction of fields of different physical nature in the deep layers of the Earth. These interactions do concern the Earth spheres - lithosphere, mantle, core, atmosphere and hydrosphere, and space as well, reflect and influence the course of geological evolution of the planet in the Universe. Methodics for the modelling seismological investigations with using Base dating on the GIS-technologies are prepared. Based on this methodic with the full including structural particularities geological mediums into new programmes for calculations parameteres many layers realy medium in tektonophysics problems are realized.

Тема Гм-122 Ф. Динаміка мінералоутворення на геохімічних бар'єрах у гідротермальних рудоутворювальних системах. Науковий керівник: доктор геол.-мін. наук, проф. Матковський О.І. № держреєстрації: 0198U004840. Термін виконання – 1.01.2003 – 31.12.2005 р. Виконавці: штатні – 1 інженер, 1 мол.наук.співроб, сумісники – 1 док.геол.-мін.наук, 2 канд.геол.-мін.наук, 2 аспіранти, 2 студенти.

Основні результати:

Встановлені просторово-часові закономірності зміни мінеральних парагенезисів, типоморфні особливості окремих мінералів та структурних параметрів мінеральних агрегатів у процесі становлення та руйнування геохімічних бар'єрів у гідротермальних палеосистемах золоторудних родовищ Закарпаття, Нагольного кряжу і Побужжя та міднорудних об'єктів Волині.

Створені фактологічна і фізико-хімічна моделі мінералоутворення на карбонатному бар'єрі, що функціонували в режимах епітермальних та мезотермальних систем. Створені онтогенетичні моделі для кварц-баритових жил Берегівського рудного поля та карбонат-кварц-сульфідних жил Бобриківського родовища, що описують динаміку росту мінералів і формування мінеральних агрегатів.

Досліджено динаміку структуроутворення на сульфід-дефіцитному (піротиновому)бар'єрі, зокрема процеси осадження золота на агрегатах високозалізного сфалериту в епітермальних системах Берегівського рудного району та агрегати гексапіротину в мезотермальних системах Побужжя.

Вивчена мінералогічна зональність цеоліт-кварцової гідротермальної системи із самородною міддю у трапах Волині. Встановлені мінеральні парагенезиси і місце самородної міді у процесі мінералоутворення.

За 2005 рік проведені

- дослідження онтогенезу бариту і флюориту в кварцових жилах Мужівського родовища із використанням катодолюмінесцентного імідж-аналізу
- дослідження синдеформаційного мінералоутворення в рудах Бобриківського родовища
- дослідження гідротермального Mn-оксидного зруденіння в Побужжі
- криометричні дослідження флюїдних включень в мінералах із різних об'єктів
- досліджено онтогенез піритових агрегатів на постпіротиновій матриці

Бібліографія: 1 стаття, 7 тез доповідей.

Summary

The basic scientific results for the time of execution of a theme:

The main attention of researches have been directed on an establishment of spatial and time features of mineral assemblages changes and characteristic features of separate minerals and their structural parameters during an establishment and destruction of geochemical barriers in hydrothermal

paleosystems of gold deposits of Transcarpathian region, Nagolnyi range and Pobujya and copper-ore objects of Volhynia.

Factual and physical-chemical models of mineral formation on carbonate barrier have been made. The models functioning were defined for epithermal and mesothermal conditions. Mineral formation dynamics of fluorite and barite in quartz veins of the Beregovo mine field and carbonate-quartz-sulfide veins Bobrikovo deposits have been investigated. These models describe growth of minerals and formation of mineral assemblage.

Dynamics of structure formations on sulfide - scarce (pirrhotite) barrier has been investigated, in particular processes of sedimentation of gold on aggregates of high-iron sphalerite in epithermal systems of Beregovo mine field and on aggregates of hexapirrhotine in mesothermal system of Pobujia region.

Mineralogical zoning of zeolite-quartz hydrothermal system with native copper in traps of Volhynia has been studied. Mineral assemblage and place of native copper in process of mineral forming have been established.

During 2005 have been carried out:

- Investigations of mineral formation dynamics of fluorite and barite in quartz veins of the Beregovo mine field using cathodoluminescent image-analysis.
- Researches of mineral formation simultaneous with deformation in ores of Bobrikovo deposit.
- Researches of hydrothermal Mn-oxide mineralization of Pobujia region.
- Microthermometric studies of fluid inclusions in minerals from different objects.
- Investigations of mineral formation dynamics of pyrite aggregates on postpirrhotite matrix.

Тема Гк-08 Ф. Дослідження флюїдного режиму і термостатованості метаморфогенно-гідротермальних золотоконцентрувальних палеосистем граніт(грануліт)-зеленокам'яних структур Українського щита. Наукові керівники – доктори геол.-мін.наук, професори Павлунь М.М. та Ляхов Ю.В. № держреєстрації 0105U002217. Термін виконання – 1.01.2005 р. – 31.12.2006р. Виконавці: штатні – 1 н.с., 1 м.н.с., 1 інж. I кат., сумісники – 2 г.н.с., доктори наук, 1 с.н.с., канд. геол.-мін наук, 1 н.с., 1 інж. II кат.

Основні результати:

На першому етапі виконання НДР досліджені золоторудні об'єкти півдня Сурської зеленокам'яної структури у Середньому Придніпров'ї – рудопрояви Балка Золота та Сергіївське, які розглядаються як еталонні. Детально вивчені рудні інтервали керну (80 проб) по восьми свердловинах. Створена робоча колекція кам'яного матеріалу, виготовлено більше 30 препаратів (плоскопаралельних пластинок) з мінеральних агрегатів для термобарогеохімічних спостережень.

Узагальнено результати попередніх досліджень по Середньопридніпровському регіону. Поряд з мінералогічним макро- і мікрокартуванням, детальним мінераграфічним та текстурно-структурним аналізом руд проведено початковий комплекс термобарогеохімічних спостережень та аналізів на типових рудних перетинах: досліджено типоморфізм флюїдних включень у прозорих та напівпрозорих генераціях мінералів-супутників золота (кварц, карбонат, сфалерит), визначено фазово-компонентний склад, типи та температуру гомогенізації різних за часом утворення включень мінералоутворювальних розчинів, сумарну та індивідуальну концентрації легкорозчинних солей, щільність і процентний склад газоподібних компонентів, загальний тиск гідротермальної системи в гомо- та гетерогенному стані. Створені відповідні бази даних.

Бібліографія: 1 навчальний посібник, 10 статей, 8 тез доповідей.

Summary:

At the first stage of the SRW realization some objects of the southern part of the Surska greenstone structure in the middle Pridniprovya such as standart ore manifestation Balka Zolota and Sergiivske have been investigated. Ore intervals in the aril cores of the holes (80 samples) were studied in details/ The stone materins has been created, more then 30 preparations (planeparallel plates) for thermobarogeocemical observation have been made.

Results of the previons investigations in the middle Pridniprovsky region have been deneralized. Together with mineralogical, macro – and micromapping, detailed mineragrafic and textural-structural ores analisis. The primary complex of the thermobarogeocemical observation and analisis for standart ore sections have been made. Tipomorfism of the fluid inclusions of the transparent and- transparent generations of the gold mineral-accessoriet has been investigared as weel as phase-component compositions types and temperatures of the homogenization for different by time-forming inclusions in the mineral-forming solutions, summary and individual concentrations of the slight-soluble salts. Density and percentage composition of the gaseons component, general pressure of the hidrothermal systems in the homogenous and heterogenous stade have been determined corresponding data bases have been created.

Тема Гк-09 Ф. Створення формаційної моделі алмазонасності південно-західної окраїни Східноєвропейської платформи”. Науковий керівник – доктор геол.-мін.наук, професор Яценко Г.М. № держреєстрації: №0105U002218. Термін виконання: 01.01 2005 р. – 31.12 2006 р. Виконавці теми: штатні – 1 г.н.с., доктор геол.-мін. наук, 1 н.с., канд.геол.-мін.наук, 1 м.н.с.

Основні результати:

Встановлено, що Південно-західне занурення Східноєвропейської платформи (на захід від Українського щита) є її особливим структурним елементом. Тут зосереджені такі перспективні структури як Львівський палеозойський прогин, Прип'ятський вал, Ковельський виступ, Волино-Подільська монокліналь і частина Північно-Молдовського підняття. Низкою особливостей регіон подібний до північно-східного краю платформи, де розташована відома Архангельська алмазонасна кімберлітова провінція і відомі родовища алмазів осадового типу. Ця обставина та виявлені прояви алмазів і алмазонасних формацій на Українському щиті та його схилах дозволяють очікувати наявність на південно-західній окраїні Східно-Європейської платформи особливих родовищ алмазів як ендегенного, так і осадового походження. Їхнє виявлення викликає необхідність створення структурно-речовинної та вікової моделі розташування потенційно алмазонасних формацій на території між Українським щитом та Карпатським складчастим поясом.

Бібліографія: 5 статей, 7 тез доповідей.

Summary:

Southwest immersing of the East-European platform (to the west from the Ukrainian shield) is its special structural element. Here concentrated such perspective structures as the Lvov paleozoic deflection, Prypjatsky shaft, Kovel'sky ledge, Volyn-Podolian trap and part Northen-Molodovian raising. A number of features region is similar to northeast territory of a platform, where known Arkhangelsk diamond kimberlitea province and known deposits of diamonds of sedimentary type are located. This circumstance and the revealed displays of diamonds and diamondiferous formations on the Ukrainian shield and its slopes allow to expect formations presence on southwest suburb of East-European platform special deposits of diamonds as a endogenous and a sedimentary origin. Their revealing will cause the creation of structurally-material and century model of an arrangement potentially diamondiferous formations in the territory between the Ukrainian shield and Carpathian folded zone.

Тема Гз-121 Ф. Будова і геодинаміка зони злучення Українського щита та Воронежського масиву у докембрії та палеозої. Науковий керівник – доктор геол.-мін. наук, проф. Сіворонов А.О. № держреєстрації 0103U001896. Термін виконання – 1.01.2003р. – 31.12.2005 р. Виконавці: штатні – 1 доктор геол.-мін. наук, професор, 2 інж. I кат., 1 інж. II кат., сумісники - 2 доктори геол.-мін. наук, г.н.с, 3 канд. геол.-мін. наук, с.н.с., 1 н.с., 1 м.н.с., 3 інж. I кат., 4 студенти.

Основні результати:

Доведено, що Український щит та Воронежський масив складені однотипними геологічними структурами та належать до однієї структури першого порядку в тілі Східноєвропейської платформи – Воронежсько-Українського геоблока, однак, починаючи з пізнього архею (можливо, більш раннього часу) вони розвивалися автономно. Для пізньоархейського часу розроблена геодинамічна модель згідно якій пізньоархейські зеленокам'яні структури Українського щита та Воронежського масиву формувалися в умовах різноорієнтованих стресових напружень.

Показано, що лінія, яка розділяла структури Українського щита та Воронежського масиву в цей час, імовірно, відповідала розлому, який пізніше був використаний при закладці Дніпрово-Донецької западини в фанерозої. Таким чином, розломи, закладені в археї, впливали на будову осадових комплексів Дніпрово-Донецької западини та стан їхньої нафтогазоносності.

Бібліографія 7 статей, 11 тез.

Summary.

Ukrainian shield (USh) and Voronezh crystalline massif (VCM) are formed by the same types Early Precambrian complexes and belong to the same I-st rank structure – Voronezh-Ukrainian geoblock of the East-European platform. Nevertheless, they developed autonomically from the beginning of the Late Achaean (or maybe earlier). The geodynamic model is considered for the Late Achaean stage. It is supposed that the greenstone structures were formed during this stage in stress conditions which had different orientation in the USh and VCM. The North-West line, dividing USh and VCM in this time corresponded to the regional tectonic fault. The Donetz-Dniepr Trough (DDT) inherited this fault in Phanerozoic. This and other faults, emerged in Achaean time, made the strong influence on the DDT sediments structure and gas-oil saturation.

Тема Ге – 07 П. Екологічна безпека геологічного середовища Карпатської нафтогазоносною провінції. Науковий керівник - доктор геол.-мін. наук, професор Колодій В.В. № держреєстрації, 0105U002216. Термін виконання: 1.01.2005 р. - 31.12. 2007 р. Виконавці: штатні – 1 інж. I кат. (3 міс.), сумісники – 8 осіб: 1 г.н.с., доктор геол.-мін.наук, 2 ст.н.сп., канд.геол.-мін.наук., 2 м.н.с, 2 інж I кат, 1 лаб.

Основні результати:

Узагальнено матеріали щодо геологічної будови нафтогазоносності гідрогеології, геодинаміки та геохімії відкладів палеогену Карпатської нафтогазоносною провінції. Деталізовано геологічну будову на окремих ділянках Карпатської нафтогазоносною провінції. Деталізовано геохімію відкладів палеогену у Скибовій зоні складчастих Карпат. Вивчено гідрогеологічні та гідрогеохімічні особливості території. Зокрема, вивчено пластові води Хідновицького газового родовища, які мають головно хлоридний натрієвий (що є особливістю родовища), хлоридний кальцієво-натрієвий, хлоридний магнієво-кальцієво-натрієвий та гідрокарбонатно-хлоридний натрієвий склад. Встановлено явище гідрогеохімічної інверсії, що зумовлене формуванням седиментогенних (літогенних) вод та зміною мінералізації вод басейнів седиментації. Обґрунтовано відносну відкритість водоносних горизонтів у тріщинуватих зонах та зоні насуву Внутрішньої зони Передкарпатського прогину на Зовнішню та вплив насуву на гідрогеологічну відкритість водоносних горизонтів. Встановлена наявність вод гідрокарбонатно-хлоридного натрієвого складу конденсаційного походження.

Обґрунтовано походження висококонцентрованих солянок піднасувних відкладів

південно-східної частини Зовнішньої зони Передкарпатського прогину.

Проведені дослідження впливу пошуково-розвідувальних та експлуатаційних робіт на нафтових і газових родовищах на якість підземних та поверхневих вод. Досліджено розподіл вмісту окремих металів та органічних сполук на ділянках будівництва нафтогазових свердловин у межиріччі Стрия та Опору. Запропоновано комплекс заходів щодо зменшення ризиків забруднення питних вод Стрийського водозбору фенолами та нафтопродуктами.

Вивчено екологічні функції літосфери Дрогобицько-Бориславської кільцевої структури.

Сформовано базу даних головних джерел забруднення довкілля у Карпатській нафтогазоносній провінції.

Бібліографія: 2 монографії, 12 статей, 4 тези доповідей.

Summary:

The geological structure of separate areas of the Carpathian oil-gas province is detailed. It is detailed geochemistry of Paleogen sediment in Skybova zone of Carpathian mountains. It is investigated hydro-geological and hydrogeochemical features of territory. It is investigated edge waters of the Khidnovychi gas field, which have chiefly chlorite sodium (that is peculiarity of field), chlorite magnesiumo-calcium-sodium and hydrocarbon-chlorite sodium composition. Other waters (10.3 %) have the mixed "exotic" composition: sulphate-hydrocarbon-chlorite sodium, hydrocarbon-sulphate-chlorite magnesium-sodium, hydrocarbon-chlorite calcium-sodium and chlorite sodium-calcium. The phenomenon of hydrogeochemical inversion is proved. Hydrogeochemical inversion has taken place owing to formation of sedimentogenic (lithogeneous) waters due to change in waters mineralization of the sedimentation basins. It is proved a relative openness of aquifers at fracture zones and a zone of a thrust of the Inner zone of the Carpathian Foredeep on the External zone. It is proved a leading role of a thrust on extent of a hydro-geological openness of aquifers of the Khidnovychi deposit. Waters of hydrocarbon-chlorite sodium composition which have condensation genesis were fixed

Influence of searches, investigations and exploitation oil-and-gas deposits on quality of underground and superficial waters is investigated. It is offered a complex of actions for reduction of risks of pollution of potable water of Stryi of a water-fence by phenols.

It is generated a database of the main sources of pollution of Carpathian oil-gas province.

Тема Гі-10 П. Детальна літолого-біостратиграфічна характеристика нафтогазоносних юрських відкладів Передкарпатського передового прогину. Науковий керівник - доктор г.-м. наук, професор Лещух Р.Й. № держреєстрації 0105U002219. Термін виконання - 01.12.05 – 31.12.06 р. Виконавці: штатні – 1 м.н.с., сумісники: 1 доктор г.-м. наук, професор.

Основні результати:

Проведено частковий збір фактичного матеріалу з керну свердловин пробурених у Зовнішній зоні Передкарпатського прогину та проведено палеонтологічне вивчення виявлених решток палеоорганізмів, зокрема з св. Кароліна-1, Кароліна-6, Бонів-2 та ін., було визначено такі види: *Leda lacryma* Sowerby, *Phaenodesmia arzisiensis* Romanov, *Astarte pulla* Roemer, *Pinna buchi* Koch et Dunker, *Posidonia buchi* Roemer., та ін. Створена цифрова база даних опрацьованого матеріалу.

Бібліографія: 3 статті.

According plan the main scientific results are: data by scientific publications about Jurassic are systematized; preliminary biostratigraphical and lithological subdivision of Jurassic are carried out; samples wellsof Outer zone of Precarpathian Foredeep are picked out; paleontological studuing (paleoorganisms remnants) from wells: Karolina -6, Karolina-1, Boniv-2, are distinguished. Such spesies: *Leda lacryma* Sowerby, *Phaenodesmia arzisiensis* Romanov, *Astarte pulla* Roemer, *Pinna buchi* Koch et Dunker, *Posidonia buchi* Roemer., vere described. Computer's basis of the different data is created.

Інші форми наукової діяльності.

При геологічному факультеті працює спеціалізована Вчена Рада із захисту кандидатських та докторських дисертацій з геологічних наук Д-35.051.04.

Робота в спеціалізованих та експертних радах.

Проф. Лещух Р.Й. - Член експертної ради “Технологія видобутку та переробки корисних копалин” Департаменту координації наукових досліджень вищих навчальних закладів та зведеного планування Міністерства освіти та науки України і комісії МОН України по перспективах розвитку і планування геологічної освіти. Проф. Узіюк В.І. - Член спеціалізованої вченої ради у Львівському національному університеті імені Івана Франка 35.051.05 за спеціальністю 11.00.04 – Геоморфологія і палеогеографія (географічний факультет). Проф. Колодій В.В. – Член спецради Д 035.052.01 з присудженням наукових ступенів при ІГТГК НАНУ (Львів) та спецради К. 20.052.01 при ІФНТУНГ (Івано-Франківськ). Проф. Попівняк І. В. – член спеціалізованої Вченої ради В ІГТГК НАН України. м.Львів

Проф. Колодій В.В.– член редкології журналу «Геологія і геохімія горючих копалин», «Праці наукового т-ва ім. Шевченка», «Геодинаміка», «Вісник ЛНУ ім. Івана Франка. Сер.геологія», член Геологічної секції Наукової ради ДП «Західукргеологія».

Проф. Павлуць М. М. - президент Львівського наукового геологічного товариства,

Проф. Кирилюк В.П. - член Міжвідомчого Тектонічного комітету України, член нижньодокембрійської секції Українського Міжвідомчого стратиграфічного комітету, член наукової ради з геодинаміки НАНУ, член Президії Академії наук вищої школи України.

Проф. Сіворонов А.О. - член національного стратиграфічного комітету України

Рецензування та опонування дисертацій.

Кафедра історичної геології та палеонтології - Рецензування: відгуки на автореферати кандидатських дисертацій Анекєєвій О. (Іваніна А.В.), Корінному В.І. (Іваніна А.В., Узіюк В.І.), Волік О.В. (Лещух Р.Й., Гоцанюк Г.І.)

Опонування: відгук офіційного опонента на докторську дисертацію Васильєву О. (Лещух Р.Й.), Превалову В.О. (Узіюк В.І.), Пимоненко Л.І. (Узіюк В.І.).

Кафедра екологічної та інженерної геології і гідрогеології – рецензування: 5 рецензій на автореферати кандидатських дисертацій.

Кафедра геології корисних копалин – як провідна установи підготувала відгук на дисертаційну роботу О.В. Драгомирецького (Одеський національний університет) “Закономерности размещения и методы прогноза золоторудных формаций центральной части Украинского щита”,представлену на здобуття наукового ступеня доктора геологічних наук за спеціальністю 04.00.11 – геологія металевих і неметалевих корисних копалин.

Кафедра загальної та регіональної геології. Як провідна установа підготувала відгуки на 2 докторські дисертації. Підготовлений відгук на автореферат докторської дисертації Чепіжка (Одеса) та Іванишина (Чернігів).

При факультеті працює три музеї: мінералогічний, палеонтологічний та рудних формацій.

Зовнішні наукові зв'язки.

Продовжують розвиватися контакти з Вроцлавським університетом (Польща), Ягеллонським університетом (Краків), геологічним факультетом Варшавського університету, Інститутом розвитку та охорони довкілля (Будапешт), Новосибірським університетом (Росія), Інститутом докембрія (Санкт-Петербург), Московською геолого-розвідувальною академією, Московським державним університетом імені М.Ломоносова, геологічним факультетом Київського національного університету імені Т.Шевченка, Українським науково-дослідним геолого-розвідувальним інститутом (м. Київ), Інститутом геології і геохімії горючих копалин НАН України (м. Львів), Криворізьким технічним університетом, Таврійським національним університетом імені В.І.Вернадського (м. Сімферополь), Севастопольською гідрогеологічною партією, Львівським національним медичним університетом імені Данила Галицького,

Державним підприємством „Західукргеологія”, Закарпатською геолого-розвідувальною експедицією (м.Берегове), Приазовською комплексною геологічною партією (Волноваха).

Відбувалася співпраця в межах міжнародного гранту „Граніт”, отриманого співробітниками Вроцлавського університету (Польща), відповідальний виконавець від Львівського університету професор К.І.Свешніков. У виконанні проекту також приймали участь Оксфордський університет (Англія), Тулузький університет (Франція).

Кафедра мінералогії приймає участь в організації International Field Symposium "Carpathians and Ukrainian Shield Workshop-2006" в рамках IJAGOD і SAG, здійснювала підготовку проекту «Розвиток геолого-навчального туризму в пограничних регіонах Польщі та України» (спільно із Вроцлавським університетом і Підкарпатською регіональною туристичною організацією (PROT) м. Жешув) в рамках Програми сусідства Польща-Білорусь-Україна INTERREG IIIA (джерело фінансування EFRR і TACIS SIC).

Наукове стажування. Доцент Карабин В.В. проходив стажування у Польському геологічному інституті (PIG, Варшава) на тему “Гомогенізаційне моделювання в гідрогеології” з 17 по 21 жовтня 2005 р., доцент А.В. Іваніна – ЛВ УкрДГРІ, м. Львів, квітень – травень 2005 р., асист. Б.М. Романюк – ЛВ УкрДГРІ, м. Львів, лютий – березень 2005 р.

Професор В.В.Колодій – голова українського національного комітету Карпато-Балканської геологічної асоціації.

Факультет плідно співпрацює з науковими установами НАН України - Інститутом геології і геохімії горючих копалин та Інститутом геології мінеральних ресурсів. Разом із співробітниками цих установ проводяться спільні наукові дослідження та друкуються спільні наукові роботи. Крім того, в Інституті геології і геохімії горючих копалин студенти проходять навчально-виробничі та переддипломні практики, професори кафедр факультету є членами Ради Інституту, провідні вчені Інституту є членами Спецради факультету, проф. В.В.Колодій є членом редколегії журналу „Геологія і геохімія горючих копалин”, який видається інститутом.

Аспірантура.

Прізвище, ініціали	Спеціальність	Рік перебування	Денне чи заочне відділення	Науковий керівник
Білецький А.	04.00.09 – палеонтологія та стратиграфія	третій	заочне	проф. Лещух Р.Й.
Швець Г.І.	04.00.09 – палеонтологія та стратиграфія	другий	відпустка по догляду за дитиною	проф.Лещух Р.Й.
Кукуруза О.	04.00.09 – палеонтологія та стратиграфія	другий	денне	проф.Лещух Р.Й.
Тріска М.Т.	Екологічна безпека	третій	заочне	доц. Карабин В.В.
Войциховська А.С.	Екологічна безпека	другий	заочне	проф. Колодій В.В.
Малетич Ю.М.	Геологія нафти та газу	другий	заочне	проф. Колодій В.В.
Кіник Богдан Анатолієвич	04.00.20- мінералогія, кристалографія	третій	денне	доц. Скакун Л.З.
Манчур Ірина Михайлівна	04.00.02 – геохімія	третій	денне	доц. П.М.Білоніжка
Катрич Н.Б.	04.00.02 – геохімія	другий	відпустка по догляду за дитиною	доц. П.М.Білоніжка
Цільмак О. В.	04.00.20-мінералогія, кристалографія	другий	денне	проф.Матковський О.І.
Цабан О. В.	04.00.02 – геохімія	другий	денне	доц. Скакун Л.З.

Кутний Т.Я.	04.00.11 – геологія металевих і неметалевих корисних копалин	третій	денне	проф. Павлунь М.М.
Лавро В.О.	04.00.11 - геологія металевих і неметалевих корисних копалин	третій	денне	проф. Яценко Г.М.
Школка В.	04.00.11 - геологія металевих і неметалевих корисних копалин	другий	денне	проф.. Попівняк І.В.
Лобаз О.М.	04.00.02 – геохімія	третій	денне	доц. Сеньковський А.Ю.
Федаш М.М.	04.00.01- загальна та регіональна геологія	другий	денне	проф. Сіворонов А.О.
Гопко Л.М.	04.00.11 - геологія металевих і неметалевих корисних копалин	третій	відпустка по догляду за дитиною	проф.. Попівняк І.В.
Камінецька Б.Б.	04.00.11 - геологія металевих і неметалевих корисних копалин	третій	відпустка по догляду за дитиною	проф. Рудько Г.І.

Студентська наукова робота

На геологічному факультеті працює 7 студентських гуртків та дослідницьких груп, в яких приймає участь 73 студенти.

На кафедрі історичної геології та палеонтології працюють палеонтологічний гурток (керівник асист. Шайнога І.В. – 15 студентів) та палеоботанічний гурток (керівник д-р г.-м. наук, професор Узіюк В.І. – 4 студенти), у Палеонтологічному музеї – 1 студент.

На кафедрі мінералогії 8 студентів займаються науковими дослідженнями в студентській дослідницькій групі.

На кафедрі геології корисних копалин у студентській науковій роботі приймає участь 8 студентів.

На кафедрі петрографії у студентській науковій роботі приймає участь 7 студентів.

На кафедрі загальної та регіональної геології працює студентський гурток з загальної геології, в якому приймають участь 30 студентів.

У виконанні бюджетної теми Ге 07 П бере участь 1 студент.

Наукова студентська конференція геологічного факультету ЛНУ імені Івана Франка 18–21 квітня 2005 р. 22 доповідей

1 студент – доповідь на конференції „Проблемні питання геологічної освіти та науки на порозі ХХІ століття”, Львів, геологічний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка, 2005 р.

Спільні публікації зі студентами

Лещух Р., Гоцанюк Г., **Бодлак В., Маряш І.** Нові дані про пізньоюрську-ранньокрейдову історію геологічного розвитку і характер фундаменту південно-східної частини Українських Карпат // Тези доповідей наук. конф. “Проблемні питання геологічної освіти та науки на протязі ХХІ століття” (Львів, ЛНУ ім. І. Франка 19–21 жовтня 2005 р.). – 2005. – 68–69.

Козак Ю.З., Карабин В.В., **Старжинський О.М.,** Потоцький Ю.І. Вплив буріння глибоких свердловин на забруднення доквілля нафтопродуктами в районі Стрийського водозабору // Ресурси природних вод Карпатського регіону. Зб. наук. статей. – Львів, 2005. – С.67-71.

На II етапі Всеукраїнської студентської Олімпіади – диплом 3 ступеня отримала ст. 5 курсу Пастуханова С.В, друге місце по групі ВНЗ отримав студент 5 курсу Мар'яш Ігор.

Публікації

Монографії

1. Академік Євген Лазаренко. Нарис про життєвий і творчий шлях, спогади, фотоальбом (автори і упорядники О.Матковський, П.Білоніжка, В.Павлишин). Львів: Видав.центр ЛНУ, 2005. - 303с. (23,4 друк.арк., у тому числі 15,6 працівників геологічного факультету).
2. Карпатська нафтогазова провінція / В.В. Колодій, Г.Ю. Бойко, Л.Е. Бойчевська, Ю.З. Крупський та ін. – Львів-Київ: Український Видавничий центр, 2004. – 390 с. (31,59 друк. аркушів, в тому числі 6,94 друк. аркушів працівників геологічного факультету).
3. Дослідження сучасної геодинаміки Українських Карпат / М.Ю.Максимчук, В.Г.Кузнецова, Т.З.Вербицький, Ю.З.Крупський та ін. – К.: Наук.думка, 2005. – 256 с. (23,3 друк.арк., у тому числі 4,7 друк.арк. працівника геологічного факультету.)

Підручники, навчальні посібники

1. Смішко Р.М. Геологія з основами геоморфології. 2005 р. Навчальний посібник. Львів. Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка. 176 с.
2. Лазько Є.М. Ендогенні рудні формації. Навчальний посібник. Львів, Видання ЛНУ, 2005, 119 с.

Науковці факультету опублікували 76 наукових статей, в тому числі 9 у зарубіжних виданнях, 64 тези на конференціях.

Конференції

Геологічним факультетом на базі університету (актовий зал університету та 126 аудиторія геологічного факультету) з 19 по 21 жовтня 2005 року була проведена міжнародна наукова конференція „Проблемні питання геологічної науки на порозі XXI століття”, присвячена 60-річчю геологічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка.

В конференції прийняли участь 370 учасників, було проголошено 39 доповідей. В них були висвітлені актуальні проблеми геології та металогенії докембрію, тектоніки, стратиграфії, палеонтології та літології фанерозою, мінералогії та термобарогеохімії рудних формацій, розглянуті окремі аспекти геології та металогенії родовищ золота, кольорових, рідкісних металів і алмазів України, геохімії та флюїдного режиму процесів формування родовищ, сучасні проблеми петрології, наведені матеріали з нафтогазової, вугільної, екологічної та інженерної геології, фізики Землі. Також були висвітлені питання історії розвитку геологічного факультету, сучасні проблеми й перспективи геологічної освіти в Україні.

Співробітники факультету взяли участь у 16 державних та міжнародних наукових конференціях, в яких проголосили 27 доповідей.

З 16 по 17 лютого 2005 р. відбулася звітна наукова конференція геологічного факультету, на якій було зроблено 46 доповідей.

ПОКАЗНИКИ	Всього по ф-ту	КАФЕДРИ						
		ФІЗИ- КИ ЗЕМЛІ	ІСТОР. ГЕОЛО- ГІІ ТА ПАЛЕО- НТО- ЛОГІІ	ПЕТ- РО- ГРАФІІ	ЗАГАЛЬ- НОЇ ТА РЕГІО- НАЛЬНОЇ ГЕОЛО- ГІІ	МІНЕ- РАЛО- ГІІ	КОРИС- НИХ КОПА- ЛИН	ЕКОЛОГІІ ТА ІНЖЕ- НЕРНОЇ ГЕОЛОГІІ І ГІДРОГЕО- ЛОГІІ
ПУБЛІКАЦІЇ								
МОНОГРАФІЇ (К-СТЬ / ДРУК.АРК.)	3/27,2					1/15,6		2/11,6
ПІДРУЧНИКИ (К-СТЬ / ДРУК.АРК.)								
НАВЧАЛЬНІ ПОСІБНИКИ (К-СТЬ / ДРУК.АРК.)	2/16,8				1/9,8		1/7,0	
СТАТТІ (К-СТЬ), ЗОКРЕМА У ЗАРУБІЖНИХ ВИДАННЯХ (К-СТЬ)	76 7	4	20	7	13 3	9	19	16 4
ІНШІ (СЛОВНИКИ, ПЕРЕКЛАДИ, НАУКОВІ КОМЕНТАРІ) (К-СТЬ)								
КОНФЕРЕНЦІЇ, НАУКОВІ СЕМІНАРИ								
ПРОВЕДЕНО КОНФЕРЕНЦІЙ (К-СТЬ)	1							
К-СТЬ ПОДАНИХ ДОПОВІДЕЙ НА КОНФЕРЕНЦІЯХ	64	6	9	7	10	12	13	7
К-СТЬ ПОСТІЙНО ДІЮЧИХ НАУКОВИХ СЕМІНАРІВ / К-СТЬ ПРОВЕДЕНИХ ЗАСІДАнь ЗА КАЛЕНДАРНИЙ РІК	7 56	1 8	1 8	1 7	1 10	1 6	1 8	1 9
Студентська наукова робота								
К-СТЬ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ВЗЯЛИ УЧАСТЬ У ВИКОНАННІ НДР З ОПЛАТОЮ, ЗОКРЕМА ДЕРЖБЮДЖЕТНИХ / ГОСПДОГОВІРНИХ	3/0					2/0		1/0
К-СТЬ СТУДЕНТІВ, ЯКІ ВЗЯЛИ УЧАСТЬ В ОЛІМПІАДІ (ПЕРШИЙ / ДРУГИЙ ЕТАПИ)	115/3	8/0	22/1	11/0	17/0	25/2	13/0	19/0
ОДЕРЖАНО НАГОРОД НА ДРУГОМУ ЕТАПІ (К-СТЬ СТУД.)	2		1			1		
К-СТЬ ДОПОВІДЕЙ НА КОНФЕРЕНЦІЯХ / ЗОКРЕМА НА ЗВІТНІЙ СТУДЕНТСЬКІЙ НАУКОВІЙ КОНФЕРЕНЦІЇ	11/10					7/6		4/4
К-СТЬ ОПУБЛІКОВАНИХ СТАТЕЙ / ТЕЗ	1/1					0/1		1/0